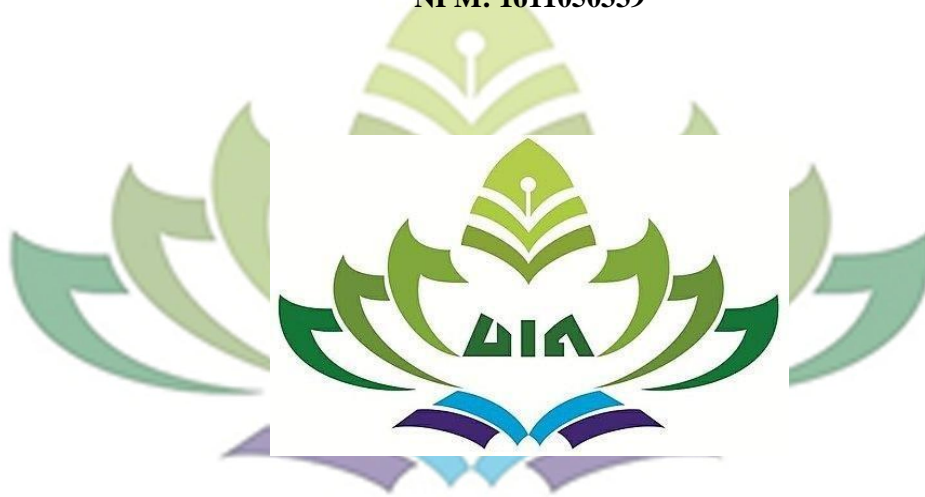


**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEAMS*
GAMES TOURNAMENT (TGT) BERBANTUAN
KONSEP *GAMIFIKASI* TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
PESERTA DIDIK**

Oleh:
NURBAITI
NPM: 1611050339



Program Studi: Pendidikan Matematika

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1443 H/ 2021 M**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT) BERBANTUAN KONSEP
GAMIFIKASI TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK**

Skripsi

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat Guna Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh:

NURBAITI

NPM: 1611050339

Jurusan: Pendidikan Matematika

Pembimbing I : Dr. Hj. Meriyati, M.Pd.

Pembimbing II: Fredi Ganda Putra, M.Pd.

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1443 H/ 2021 M**

ABSTRAK

Kemampuan berpikir kritis matematis dalam pembelajaran matematika merupakan suatu kemampuan yang perlu dikuasai oleh setiap peserta didik guna menunjang peserta didik dalam proses belajar dan menyelesaikan berbagai permasalahan matematika. Berdasarkan pra penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik kelas VII di Mts Al-Ishlah Sukadamai masih tergolong rendah, hal ini terlihat dari hasil ujian tengah semester genap tahun ajaran 2018/2019 dimana peserta didik yang memperoleh nilai diatas KKM (nilai ≥ 75) sebanyak 37 dari 104 peserta didik. Peneliti tertarik untuk menerapkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan konsep gamifikasi terhadap kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Quasy Eksperimental Design* dengan rancangan penelitian faktorial 4×1 . Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII A, VII B, VII C dan kelas VII D MTs Al-Ishlah Sukadamai. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Cluster Random Sampling* (teknik acak kelas). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini berupa wawancara dan tes. Uji prasyarat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji Normalitas dan uji Homogenitas. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan Uji Hipotesis Analisis Varians Satu Jalur (*One Wey Anova*) dengan sel tak sama.

Berdasarkan hasil penelitian dan perhitungan menggunakan uji Anova Satu Jalur, diperoleh kesimpulan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT), pembelajaran berbantuan konsep gamifikasi, model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan konsep gamifikasi, dan model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan berpikir kritis peserta matematis didik. Pengujian dilanjutkan dengan uji komparasi ganda menggunakan metode *Scheffe* untuk melihat model

pembelajaran manakah yang memberikan pengaruh yang berarti terhadap kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa dari keempat perlakuan tersebut, model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan konsep gamifikasi yang memberikan pengaruh lebih baik terhadap kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) Berbantuan Konsep Gamifikasi, Kemampuan Berpikir Kritis Matematis



SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurbaiti
NPM : 1611050339
Jurusan/Prodi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik” adalah benar-benar merupakan hasil karya penyusun sendiri, bukan duplikasi ataupun saduran dari karya orang lain kecuali pada bagian yang telah dirujuk dan disebut dalam *footnote* atau daftar pustaka. Apabila di lain waktu terbukti adanya penyimpangan dalam karya ini, maka tanggung jawab sepenuhnya ada pada penyusun. Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Bandar Lampung, 12 November 2021
Penulis,

Nurbaiti
1611050339



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN
LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Alamat : Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. 0721-780887

PERSETUJUAN

**Judul : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN TEAMS
GAMES TOURNAMENT (TGT) BERBANTUAN
KONSEP GAMIFIKASI TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK**

**Nama : Nurbaiti
NPM : 1611050339
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan**

MENYETUJUI

**Untuk dimunaqasyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqasyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung**

Pembimbing I

Pembimbing II

**Dr. Hj. Meriyati, M.Pd.
NIP. 1969060819940320001**

**Fredi Ganda Putra, M.Pd.
NIP. 199009152015031004**

Mengetahui

Ketua Jurusan Pendidikan Matematika

**Dr. Nanang Supriadi, M.Sc.
NIP. 19791128 200501 1 005**



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN
LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. 0721-780887

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN
TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) BERBANTUAN KONSEP
GAMIFIKASI TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
PESERTA DIDIK** disusun oleh : **NURBATI NPM. 1611050339,**
Jurusan Pendidikan Matematika telah diujikan dalam Sidang
Munaqasyah pada hari/tanggal: **Jumat / 05 November 2021.**

TIM MUNAQASYAH

Ketua : **Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd.** (.....)

Sekretaris : **Iip Sugiharta, M.Si.** (.....)

Pembahas Utama: **Dr. Achi Rinaldi, S.Si., M.Si.** (.....)

Pembahas I : **Dr. Hj. Meriyati, M.Pd.** (.....)

Pembahas II : **Fredi Ganda Putra, M.Pd.** (.....)

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd
NIP. 19640828 198803 2 002

MOTTO

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ [المجادلة/11]

Artinya: " Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan." (QS. Al-Mujadalah: 11)



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, teriring do'a dan rasa syukur atas kehadiran Allah SWT, skripsi ini saya persembahkan sebagai tanda cinta dan kasihku yang tulus kepada:

1. Kedua orang tua tercinta saya, Ayah Mujiyanto dan Ibu Ngatini yang tak pernah lelah memberikan kasih sayang, cinta dan dukungan mereka dengan tulus kepada saya. Terimakasih kepada Ayah dan Ibu yang mendidik, membimbing, serta membesarkan saya hingga dapat menyelesaikan Pendidikan Matematika S1 di Universitas Islam Raden Intan Lampung.
2. Suamiku tercinta Misbakhul Munir, S.Sos. Terimakasih atas cinta kasih sayang dan dukungannya, serta selalu memotivasi saya dalam menyelesaikan skripsi dari awal sampai akhir. Terimakasih atas kesetiaan dan segala kebahagiaan dalam menjalani rumah tangga bersama.
3. Kakak-kakakku tercinta, Rumini (almh), Eni Susanti, Winarti, terima kasih atas segala kasih sayang persaudaraan dan atas segala dukungannya. Semoga kita semua selalu dijadikan anak-anak yang berbakti kepada orang tua, membahagiakan, dan dapat di banggakan kedua orang tua.
4. Anakku tersayang Akhtar Qabeel semoga kamu termotivasi untuk kedepannya dan termotivasi mencari ilmu pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi dari ibu dan ayah.

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Nurbaiti lahir pada tanggal 6 Maret 1997 di Pancasila, Lampung Selatan. Penulis adalah anak keempat dari pasangan Bapak Mujianto dan Ibu Ngatini. Penulis mempunyai kakak yaitu Rumini (Almh), Eni Susanti dan Winarti.

Penulis mengawali pendidikan Sekolah Dasar (SD) pada tahun 2004 di Madrasah Ibtidaiyah Pancasila dan lulus tahun 2010. Setelah itu penulis melanjutkan ke jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) Muhammadiyah 3 Natar, lulus tahun 2013. Kemudian melanjutkan pada jenjang Madrasah Aliyah (MA) Al-Ishlah Sukadamai dan lulus tahun 2016. Pada tahun 2016 penulis diterima dan terdaftar sebagai mahasiswa di salah satu Universitas yang ada dilampung, yaitu Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Jurusan Pendidikan Matematika.

Pada tahun 2019 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di desa Jati Indah, Kec. Tanjung Bintang, Kab. Lampung Selatan dan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMP Negeri 9 Bandar Lampung.

KATA PENGANTAR

Bismillairrohmanirrohim

Menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, Segala puji bagi Allah yang tak henti-hentinya melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam semoga tetap tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, yang dinantikan syafaatnya di yaumul akhir nanti.

Terima kasih tiada bertepi penulis ucapkan kepada Ayah dan Ibu yang tiada hentinya mendoakan, memberikan kasih sayang dan memberi semangat kepada penulis dan telah banyak berkorban untuk penulis selama penulis menimba ilmu. Penyelesaian skripsi ini penulis mendapat bantuan, masukan dan bimbingan dari berbagai pihak, karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Prof. Dr. H. Nirva Diana, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
2. Bapak Dr. Nanang Supriadi, M.Sc selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika atas kesediaan dan keikhlasannya memberikan bimbingan, arahan dan motivasi yang diberikan selama penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Rizky Wahyu Yunian Putra, M.Pd selaku sekretaris Pendidikan Matematika UIN Raden Intan Lampung.
4. Ibu Dr. Hj. Meriyati, M.Pd selaku pembimbing I dan Bapak Fredi Ganda Punta, M.Pd selaku pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu dan dengan sabar membimbing penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu dosen serta staff Jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu dan bantuan selama ini sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi ini.
6. Bapak Saiful Azis, S.Pd.I. selaku kepala MTs Al-Ishlah Sukadamai yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian di sekolah yang beliau pimpin.
7. Ibu Pratika Septina, S.Pd selaku guru matematika di MTs Al-Ishlah Sukadamai yang telah membantu penulis selama mengadakan penelitian.

8. Bapak dan Ibu guru serta staff MTs Al-Ishlah Sukadamai dan peserta didik kelas VII MTs Al-Ishlah Sukadamai
9. Sahabatku tercinta, Septy Indah Kemala, Tri Wahyuni, Kiki Dwi Vatmala, Yulia Monica, Sonia Hendriani, Isti Mudrikah, Lutfiatul Khofifah, Epy Noviandri, Riska Fitriana, Ra Annisa Cahya, yang selalu membantu dan memberikan semangat dalam penyusunan skripsi.
10. Teman sejawat seperjuangan Matematika E 2016, Team KKN 44 Desa Jati Indah Kec Tanjung Bintang Kab Lampung Selatan Serta Team PPL SMP Negeri 9 Bandar Lampung yang selalu memberikan dukungan serta motivasi untuk menyelesaikan skripsi.
11. Seluruh teman-teman, sahabat, dan saudara yang selama ini memotivasi serta memberikan dukungan dan semangat, yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, baik yang berada di desa tercintaku Pancasila, maupun yang di Bandar Lampung, dimanapun engkau berada, terimakasih atas segala yang telah engkau berikan kepada saya.

Semoga Allah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua, serta memberikan balasan kebaikan kalian semua. Penulis berharap skripsi ini dapat memberi manfaat bagi kita semua.

Bandar Lampung, November 2020

Penulis,

Nurbaiti

NPM. 1611050339

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	9
C. Batasan Masalah	10
D. Rumusan Masalah.....	10
E. Tujuan Penelitian	11
F. Manfaat penelitian.....	11
G. Ruang Lingkup Penelitian.....	12
H. Definisi Operasional	13

BAB II KAJIAN PUSTAKA

I. Kajian Teori	14
1. Model Pembelajaran <i>Teams Games Tournament</i> (TGT).....	14
a. Pengertian Model Pembelajaran <i>Teams Games Tournament</i> (TGT))	14
b. Komponen Model Pembelajaran <i>Teams Games Tournament</i> (TGT).....	15
c. Langkah-Langkah Model Pembelajaran <i>Teams Games Tournament</i> (TGT).....	17
d. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran <i>Teams Games Tournament</i> (TGT).....	20
2. Konsep Gamifikasi.....	21
3. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis	23
a. Pengertian Berpikir Kritis Matematis.....	23
b. Indikator Berpikir Kritis Matematis	25
A. Penelitian Yang Relevan	27
B. Kerangka Berpikir.....	30

C. Hipotesis Penelitian.....	32
1. Hipotesis Penelitian.....	33
2. Hipotesis Statistik	33

BAB III METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian	34
B. Variabel Penelitian	35
C. Populasi, Teknik Sampling, dan Sampel Penelitian	36
1. Populasi.....	36
2. Sampel Penelitian.....	36
3. Teknik Sampling.....	37
D. Teknik Pengumpulan Data	37
1. Tes	38
2. Wawancara	38
E. Instrumen Penelitian	39
1. Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis	40
F. Validitas Instrumen Penelitian	41
1. Uji Validitas	41
2. Reliabilitas	42
3. Daya Pembeda	43
4. Tingkat Kesukaran	43
G. Teknik Analisis Data.....	44
1. Uji Prasyarat	44
a. Uji Normalitas.....	44
b. Uji Homogenitas	46
2. Uji Hipotesis	47

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Hasil Uji Coba Instrumen.....	51
1. Analisis Hasil Uji Coba Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis	51
a. Uji Validitas	52
b. Uji Reliabilitas	55
c. Uji Tingkat Kesukaran	55
d. Uji Daya Pembeda	56

e. Kesimpulan Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	57
B. Analisis Data Hasil Penelitian.....	58
1. Deskripsi Data Amatan <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	58
2. Uji Prasyarat Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis	60
a. Uji Normalitas.....	60
b. Uji Homogenitas	61
3. Hasil Uji Hipotesis Anova Satu Jalur	61
C. Pembahasan	64

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	75
B. Saran	75

DAFTAR PUSTAKA



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Nilai Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis	6
Tabel 3.1 Desain Penelitian Eksperimental	35
Tabel 3.2 Pedoman Penskoran Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	39
Tabel 3.3 Interpretasi Tingkat Kesukaran Butir Soal	43
Tabel 3.4 Klasifikasi Daya Beda	44
Tabel 3.5 Ringkasan Anova Satu Jalur	50
Tabel 4.1 Tabel Validator Soal Berpikir Kritis Matematis	53
Tabel 4.2 Tabel Uji Validitas Konstruk	54
Tabel 4.3 Tabel Uji Tingkat Kesukaran.....	56
Tabel 4.4 Tabel Uji Daya Pembeda	57
Tabel 4.5 Tabel Kesimpulan Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis	59
Tabel 4.6 Deskripsi Data Amatan <i>Post-Test</i> Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	58
Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Kritis Matematis	60
Tabel 4.8 Hasil Uji Homogenitas Kemampuan Berpikir Kritis Matematis	61
Tabel 4.9 Hasil Uji Hipotesis Anova Satu Jalur.....	62
Tabel 4.10 Uji Lanjut <i>Scheffe</i>	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram Kerangka Berpikir	32
---	----



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Pedoman Wawancara
Lampiran 2	Daftar Nama Responden Uji Coba Instrumen Tes
Lampiran 3	Daftar Nama Peserta Didik Kelas Eksperimen
Lampiran 4	Daftar Nama Peserta Didik Kelas Kontrol
Lampiran 5	Pedoman Penskoran Kemampuan Berpikir Kritis
Lampiran 6	Kisi-Kisi Instrumen Uji Coba Tes Kemampuan Berpikir Kritis
Lampiran 7	Soal Uji Coba Tes Kemampuan Berpikir Kritis
Lampiran 8	Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kritis
Lampiran 9	Hasil Uji Coba Instrumen Tes
Lampiran 10	Perhitungan Validitas Instrumen Tes
Lampiran 11	Analisis Validitas Instrumen Tes
Lampiran 12	Perhitungan Tingkat Kesukaran Instrumen Tes
Lampiran 13	Analisis Tingkat Kesukaran Instrumen Tes
Lampiran 14	Analisis Reliabilitas Instrumen Tes
Lampiran 15	Perhitungan Reliabilitas Instrumen Tes
Lampiran 16	Perhitungan Daya Pembeda Instrumen Tes
Lampiran 17	Analisis Daya Pembeda Instrumen Tes
Lampiran 18	Soal <i>Posttest</i> Penelitian
Lampiran 19	Pedoman Penskoran Instrumen
Lampiran 20	Daftar Nilai <i>Pos-test</i> Kelas Eksperimen
Lampiran 21	Daftar Nilai <i>Pos-test</i> Kelas Kontrol
Lampiran 22	RPP Kelas Eksperimen
Lampiran 23	RPP Kelas Kontrol
Lampiran 24	Silabus
Lampiran 25	Uji Normalitas
Lampiran 26	Uji Homogenitas
Lampiran 27	Uji Anova Satu Jalur
Lampiran 28	Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan menurut Ahmad D. Marimba adalah bimbingan atau pembinaan yang dilakukan secara sadar oleh pendidik terhadap peserta didik dalam mengembangkan jasmani dan rohani untuk membentuk kepribadian yang utama.¹ Pendidikan adalah perubahan sikap dan upaya seseorang untuk menyiapkan dan meningkatkan kedewasaan diri manusia melalui pembelajaran agar peserta didik dapat mengembangkan potensi dirinya dalam memiliki kekuatan spiritual keagamaan, akhlak mulia, pribadi yang cerdas, dan keterampilan yang ada dalam dirinya. Pendidikan mampu mengembangkan manusia agar dapat menghadapi perubahan dunia yang semakin maju ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini disebutkan dalam undang-undang sistem pendidikan nasional:

“Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka menecerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.”²

Tujuan pendidikan adalah meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik, bersikap dinamis dan rasional, berpandangan luas, serta supaya peserta didik memiliki motivasi mengenai pendidikan yang diberikan berkaitan dengan peranannya kehidupan dalam individu, dalam anggota keluarga, masyarakat, serta sebagai warga Negara Indonesia yang terdidik, bertekad dan bersedia mewujudkan cita-cita

¹ Ramayulis, *Ilmu Pendidikan Islam*, (Jakarta: kalam mulia 2015), hlm.31

²UU SIKDIKNAS No.20 Th.2003 Bab II pasal 3, (Jakarta: Sinar Grafika, 2006), cet.ke-4, hlm.5.

bangsa.³ Menuntut ilmu tidak hanya penting bagi kehidupan tetapi juga sebuah kewajiban yang harus dilakukan oleh seluruh umat Islam. Allah SWT juga mewajibkan setiap umat Islam untuk menuntut ilmu dimana ilmu itu agar berguna dalam kehidupan didunia maupun akhirat. Sebagaimana sabda Rasulullah SAW:

طَلَبُ الْعِلْمِ فَرِيضَةٌ عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ

Artinya: "Menuntut ilmu itu wajib atas setiap muslim". (HR. Ibnu Majah. Dinilai shahih oleh Syaikh Albani dalam Shahih wa Dha'if Sunan Ibnu Majah no. 224)⁴

Salah satu faktor bagus atau tidaknya suatu mutu pendidikan adalah proses pembelajaran didalam kelas, oleh karena itu pembelajaran di kelas harus dirancang dengan baik.⁵ Proses pembelajaran adalah kegiatan interaksi antara pendidik dan peserta didik untuk berbagi informasi dengan harapan setelah terjadinya proses pembelajaran peserta didik mendapatkan pengetahuan dan ilmu yang baru yang dapat berguna untuk materi selanjutnya dan peserta didik diharapkan dapat memanfaatkan ilmu yang didapat. Proses pembelajaran dapat dikatakan baik serta efektif apabila proses pembelajaran berlangsung dengan suasana yang menggembirakan, menyenangkan, bergairah, memotivasi, dan menciptakan kesan yang baik bagi peserta didik.

Salah satu faktor yang mempengaruhi tujuan pembelajaran berhasil atau tidak adalah proses pembelajaran. Pembelajaran merupakan proses terjadinya perubahan sikap dan tingkah laku peserta didik dalam belajar, dimana perubahan itu dengan didapatkannya

³ Josef M.H. Monteiro, *Pendidikan Kewarganegaraan; Perjuangan Meembentuk Karakter Bangsa* (Yogyakarta: Deepublish, 2018), hlm.9.

⁴ *Setiap Muslim Wajib Mempelajari Agama'* <http://muslim.or.id/18810-setiap-muslim-wajib-mempelajari-agamaz.html> [diakses 19 Januari 2018].

⁵ Farida, *Pengaruh Strategi Pembelajaran Heuristic Vee Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep dan Komunikasi Matematis Peserta Didik Kelas VIII MTs Guppii babatan Lampung Selatan*, Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika, 6.2 (2015), hlm.111-120.

perubahan yang relatif lama karena terdapat usaha.⁶ Pendidik memiliki peranan penting dalam membimbing peserta didik agar memiliki perubahan-perubahan, terutama perubahan ilmu pengetahuan dan teknologi sesuai kemajuan zaman dan lingkungan masyarakat. Salah satu ilmu pengetahuan yang sangat penting untuk dipelajari dan memberikan kontribusi terhadap Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) adalah matematika.

Matematika merupakan produk dari sosial budaya yang digunakan sebagai alat pikir untuk memecahkan sebuah masalah didalamnya memuat beberapa definisi, teorema, aksioma, pembuktian, masalah dan solusi.⁷ Mata pelajaran matematika harus diberikan keseluruh peserta didik dari jenjang sekolah dasar sampai lanjutan guna untuk memberikan bekal peserta didik dengan kemampuan berfikir, logis, analitis, kreatif, sistematis, dan kritis serta dapat menyelesaikan masalahnya dalam kehidupan sehari-hari.⁸

Menciptakan proses pembelajaran yang baik serta efektif tentunya bukan hal yang mudah, terutama pada mata pelajaran matematika. Hal ini dikarenakan, peserta didik selalu beranggapan bahwa matematika itu pelajaran yang sulit, membosankan bahkan ada yang beranggapan pembelajaran matematika itu menakutkan hal itu membuat peserta didik kurang tertarik untuk mengikuti pembelajaran matematika, rendahnya kemampuan peserta didik dalam berfikir kritis dampak dari kebiasaan peserta didik mecontek, peserta didik tidak mau dan lupa mempelajari materi sebelumnya, peserta didik sering takut untuk bertanya, bahan ajar yang terbatas, serta pembelajaran yang dilakukan sering berpusat pada pendidik, dimana pendidik selalu menjelaskan materi pembelajaran yang banyak sedangkan peserta didik hanya duduk mendengarkan, mencatat tanpa bertanya materi apa yang belum mereka mengerti.

⁶Fathurrohman, *Belajar dan Pembelajaran Modern*.(Yogyakarta: Penerbit Garudhwacan, 2017), hlm.42.

⁷Hutauruk, *Buku Ajar Matematika Sekolah SMP* (Yogyakarta: Deepublish, 2018), hlm.1.

⁸Mashuri, *Media Pembelajaran Matematika*.

Materi pembelajaran dalam pelajaran matematika menuntut agar peserta didik mampu berpikir kritis atau berpikir secara mendalam guna mencari dan mengaplikasikan pembelajaran matematika. Akan tetapi, pembelajaran yang sering terjadi adalah pendidik selalu menjelaskan semua materi dan peserta didik, hanya duduk diam mendengarkan dan mencatat membuat peserta didik biasa mendapatkan seluruh materi pembelajaran tanpa harus berpikir untuk mencari materi sendiri dan memahaminya. Selain itu peserta didik juga lebih sering mencontek apabila mendapat tugas baik di rumah maupun di sekolah, hal tersebut membuat peserta didik memiliki kemampuan berpikir kritis yang sangat rendah. Sebagaimana firman Allah SWT yang menegaskan tentang peristiwa-peristiwa yang terjadi hanya bisa di mengerti umat-Nya dengan berpikir. Firman Allah SWT dalam Al-Qur'an Surat Ali-Imran Ayat 190-191:

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِّأُولِي الْأَلْبَابِ الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَهُذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ

Artinya: *“Sesungguhnya tentang kejadian langit dan bumi pergantian malam dan siang menjadi tanda (atas kekuasaan Allah) bagi orang-orang yang berakal. (Yaitu) orang-orang yang mengingat Allah ketika berdiri, duduk, dan berbaring; Ya Tuhan kamu bukanlah Engkau jadikan ini dengan percums (sia-sia), Maha Suci Engkau, maka perihalkanlah kami dari siksa neraka.”* (Q.S. Ali-Imran: 190-191)

Maksud dari ayat di atas adalah segala sesuatu yang terjadi dalam muka bumi ini memerlukan akal pikiran dan berpikir kritis untuk mengetahuinya, dan Allah memerintahkan manusia untuk selalu berpikir atas segala kejadian dan kembali mengingat kepada-Nya.

Proses pembelajaran matematika yang biasa dilakukan di MTs Al-Ishlah Sukadama menyebabkan kemampuan berpikir kritis yang di miliki peserta didik sangat rendah, hal ini mengakibatkan peserta didik merasa kesulitan dalam mengerjakan soal matematika yang berdampak hasil prestasi belajar peserta didik sangat rendah. Hal ini

terlihat pada Pra Penelitian yang telah dilaksanakan penulis pada peserta didik kelas VII, yaitu sebagai berikut:

Tabel 1.1
Daftar Nilai Kemampuan Berpikir Kritis Mata Pelajaran
Matematika Peserta Didik Kelas VII MTs Al-Ishlah
Sukadamai

No	Kelas	Nilai (n)		Jumlah Peserta Didik
		$n < 75$	$n \geq 75$	
1.	VII A	10	16	26
2.	VII B	18	8	26
3.	VII C	20	7	27
4.	VII D	19	6	25
Jumlah		67	37	104

Tabel 1 menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis yang dimiliki oleh peserta didik Mts Al-Ishlah Sukadamai masih sangat rendah. Hal ini diketahui dari cara peserta didik dalam memahami isi soal, bentuk soal dan menyelesaikan soal. Kemampuan berpikir kritis peserta didik rendah disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah model pembelajaran yang diterapkan pendidik dalam proses pembelajaran.

Model pembelajaran yang diterapkan di Mts Al-Ishlah Sukadamai adalah model pembelajaran konvensional, yaitu model pembelajaran Ceramah. Hal ini dapat dilihat dari hasil observasi dan wawancara yang dilakukan dengan Pendidik Matematika Ibu Septina S.Pd bahwa peserta didik kurang semangat dalam proses pembelajaran, peserta didik tidak aktif, cenderung mencontek dalam menyelesaikan tugas serta pendidik tidak bisa memahami masalah-masalah secara mandiri.⁹ Salah satu model yang bisa memenuhi

⁹Pra Penelitian Mts Al-Ishlah Sukadamai, 15, 16 Maret 2019.

kebutuhan peserta didik dan masalah pendidik untuk mencapai proses pembelajaran sesuai dengan Kurikulum 2013. Salah satu model pembelajaran yang efektif dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran peserta didik SMP/MTs adalah model pembelajaran koperatif. Pembelajaran koperatif adalah pembelajaran yang mengharuskan peserta didik untuk belajar dalam kelompok kecil guna membantu satu sama lain dalam mempelajari dan memahami materi, model pembelajaran ini mengacu pada strategi pembelajaran, mengkoreksi kembali jawaban teman, serta kegiatan lainnya dengan tujuan agar tercapai prestasi peserta didik yang tinggi.¹⁰ Nur Azizah, dkk menunjukkan bahwa model pembelajaran Teams Games Tournament adalah pembelajaran yang mampu menjadi sebagai motivator, fasilitator proses pembelajaran agar dapat menciptakan pembelajaran yang tidak membosankan.¹¹

Model pembelajaran koperatif tipe TGT adalah salah satu tipe dari model pembelajaran koperatif yang mudah untuk diretapkan, dimana aktifitas pembelajaran melibatkan seluruh peserta didik, tanpa adanya perbedaan status, melibatkan peserta didik sebagai tutor teman sebaya dan menggunakan unsur permainan dan *reinforcement*. Aktifitas proses belajar dengan unsur permainan yang dibuat dalam pembelajaran kooperatif model TGT menjadikan peserta didik lebih rileks dan senang dalam mengikuti pelajaran, selain itu juga dapat menumbuhkan sikap bertanggung jawab, bekerja sama, bersaing secara sehat, berpikir kritis dan keterlibatan dalam pembelajaran. Namun menurut penelitian sebelumnya ada yang berpendapat bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT menghasilkan prestasi belajar yang tidak maksimal, sebagaimana penelitian yang sudah dilakukan oleh Prabawanti pada penelitiannya disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe STAD menghasilkan prestasi belajar yang lebih baik apabila dibandingkan dengan model pembelajaran tipe

¹⁰Robert E Slavin, *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*, (Jakarta : Nusa Media 2008), hlm.82

¹¹Azizah, Purnomo, dan Reffiane, Pengaruh Model TGT Berbantu Media Utama Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Aktivitas Belajar Siswa Kelas V SD, *Jurnal Sekolah (JS)* Vol. 2, no. 2 (2018), h. 329-335.

TGT.¹² Oleh sebab itu penulis merasa model kooperatif tipe TGT perlu ditambahkan dengan bantuan konsep Gamifikasi.

Selain menggunakan model pembelajaran yang baik untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik pendidik juga dapat menggunakan konsep gamifikasi untuk melaksanakan model pembelajaran TGT. Dalam pembelajaran dengan model TGT peserta didik di bagi kedalam berapa kelompok kecil yang terdiri dari tiga sampai

5 orang peserta didik yang campuran dimana dalam TGT yang digunakan adalah tournament akademik yaitu peserta didik akan berkompetisi sebagai wakil dari timnya dan melawan anggota tim yang lain.¹³ Aktivitas belajar dengan model pembelajaran TGT akan lebih mudah dirancang dengan bantuan konsep gamifikasi.

Konsep gamifikasi adalah pendekatan pembelajaran bertujuan untuk memotivasi peserta didik, menimbulkan perasaan *engagement*, dan *enjoy* dalam proses pembelajaran dengan menggunakan elemen-elemen didalam game atau video. Terdapat beberapa elemen-elemen gamifikasi yang dapat diterapkan dalam kegiatan pembelajaran. Konsep gamifikasi dapat menarik minat dan berpikir kritis peserta didik untuk terus melakukan kegiatan pembelajaran matematika dengan menangkap hal-hal yang menarik.¹⁴

Arif Prambayun dan Mohamad Faroz menjelaskan aspek gamifikasi termasuk cerita / misi, Tantangan, dan Hadiah (Poin). Sementara itu, menurut Meyhart, terdapat beberapa hal tentang aspek permainan yaitu seperti poin, lencana, tingkat, perkembangan (*progression*), *feedback*, daftar tugas, avatar dan sosial *graph* dengan

¹² Fredi Ganda Putra, Tri Atmojo k, dan Imam S, *Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (Tgt) Berbantuan Software Cabri 3d Ditinjau Dari Gaya Belajar Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Siswa Kelas Viii Smp Di Kota Metro Propinsi Lampung Tahun Pelajaran 2013/2014*, Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika, Vol.2, No.8, Th 2014, hlm 816-827

¹³ Aris Shoimin, 68 *Model Pembelajaran Inofatif Dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta : Ar-Ruzz Media, 2014), hlm.203-204

¹⁴ Nasional, *Penggunaan Gamifikasi Dalam Proses Pembelajaran*, Jurnal TICOM5 (1), hlm.1-6.

mempelajari dari video game.¹⁵ Model pembelajaran *TGT* berbantuan konsep gamifikasi diharapkan dapat meningkatkan berpikir kritis peserta didik MTs dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan masalah di atas penulis akan melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) Berbantuan Konsep *Gamifikasi* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada dan sudah diuraikan di atas dapat diidentifikasi beberapa masalah yang ada di MTs Al-Ishlah Sukadami sebagai berikut :

1. Pembelajaran yang hanya mengharuskan peserta didik untuk mencatat dan menghafal materi tanpa memahami materi;
2. Pembelajaran matematika di kelas yang hanya terpusat pada pendidik sehingga peserta didik bersifat pasif dalam pembelajaran matematika;
3. Pembelajaran yang hanya terpaku pada kawan dan pendidik menyebabkan peserta tidak berpikir kritis;
4. Pembelajaran yang dianggap rumit dan terlalu serius membuat peserta didik bosan dan takut dengan pembelajaran matematika.

C. Batasan Masalah

Menghindari meluasnya permasalahan pada penelitian ini, maka penulis membatasi masalah-masalah yang akan dikaji sebagai berikut:

1. Penulis fokus untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan konsep gamifikasi terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik;
2. Penelitian dilakukan pada kelas VII MTs Al-Ishlah Sukadami.

¹⁵Takdir, *Kepomath Go 'Penerapan Konsep Gamifikasi Dalam Pembelajaran Matematika Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa' Jurnal Penelitian Pendidikan INSANI 20: hlm.1-6.*

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, dapat dirumuskan suatu permasalahan adalah sebagai berikut: “Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran TGT berbantuan konsep gamifikasi terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik?”.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah untuk mengetahui: “Pengaruh model pembelajaran TGT berbantuan konsep gamifikasi terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.”

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat diantaranya sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis yang diperoleh dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan ilmu pengetahuan terutama dalam bidang matematika untuk melatih kemampuan berpikir kritis berbantuan konsep gamifikasi dengan model *Teams Games Tournament* (TGT).

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Bagi Pendidik

- 1) Memberikan informasi kepada pendidik dan calon pendidik mengenai proses pelaksanaan model pembelajaran TGT dan konsep gamifikasi
- 2) Sebagai bahan pertimbangan pendidik dan calon pendidik untuk lebih efektif dan kreatif dalam menciptakan pembelajaran yang menyenangkan
- 3) Masukan dalam memberikan pembelajaran agar menciptakan peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis.

b. Bagi Peserta Didik

Memberikan semangat baru peserta didik dalam melaksanakan pembelajaran matematika secara menyenangkan.

c. Bagi Sekolah

Hasil penelitian dapat digunakan untuk bahan pertimbangan dalam melakukan perbaruan pembelajaran dan proses belajar untuk menunjang pemecahan masalah yang ada disekolah.

d. Bagi Peneliti

Bermanfaat bagi penulis untuk mengetahui bagaimana terjun ke dunia pendidikan dan sebagai pengalaman.

G. Ruang Lingkup Penelitian

1. Objek Penelitian

Objek pada penelitian ini adalah model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap kemampuan berfikir kritis peserta didik.

2. Subjek Penelitian

Peserta didik kelas VII semester ganjil MTs Al-Ishlah Sukadamai.

3. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dimana penulis memperoleh dan mengumpulkan data yang berbentuk angka begitu juga penafsiran terhadap data, penampilan serta hasilnya.

4. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Al-Ishlah Sukadamai Lampung Selatan

5. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil 2019/2020

H. Definisi Operasional

1. Model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT)

Model pembelajaran TGT pada penilitan ini adalah pembelajaran yang menggunakan *games* dimana siiswa akan dibagi kedalam kelompok kecil yang beranggotakan 4-6 peserta didik untuk berkompetisi mendapatkan skor tertinggi dalam *games*.

Games yang digunakan yaitu *games* akademik dan *games* tersebut dilaksanakan pada akhir minggu atau akhir setelah materi selesai disampaikan.

2. Konsep Gamifikasi

Konsep Gamifikasi pada penelitian ini tidak membuat produk atau media melainkan *penggunaan* konsep gamifikasi dengan membuat sebuah *games* dan menjadikan kelas lebih menyenangkan sehingga peserta didik tidak sadar bahwa sedang dalam proses pembelajaran dan peserta didik dapat termotivasi untuk belajar.

3. Berpikir Kritis Peserta didik

Berpikir kritis peserta didik dalam penelitian ini adalah cara yang dilakukan seseorang untuk bisa memahami materi pelajaran yang telah disampaikan dan mampu berpikir kritis pada masalah-masalah yang diberikan terkait dengan materi yang disampaikan, tidak tergantung pada teman dan terfokus pada pendidik saja.



BAB II LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT)

a. Pengertian Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT)

Menurut Slavin (1995) pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat membantu peserta didik untuk mereview sarta menguasai pembelajaran. Slavin membuktikan bahwa TGT berhasil meningkatkan interaksi positif peserta didik, pengetahuan, skill-skill dasar, harga diri, dan sikap untuk menerima perbedaan antar peserta didik.¹⁶

Dalam pembelajaran TGT peserta didik melakukan proses pembelajaran di ruang kelas. Masing-masing peserta didik ditempatkan kedalam satu kelompok dimana kelompok tersebut terdiri dari 3 sampai 5 peserta didik yang memiliki kemampuan berbeda yaitu tinggi, sedang dan rendah. Komposisi ini harus dicatat kedalam tabel khusus (tabel tournament), dimana setiap minggu komposisi tersebut harus diubah. Masing-masing anggota kelompok diberi tugas untuk mempelajari materi terlebih dahulu kemudian diuji secara individual melalui game. Nilai yang sudah mereka dapat akan dimasukkan kedalam nilai kelompok serta peserta didik memperdalam, mengulas dan mempelajari materi ini secara kooperatif dalam tim ini.¹⁷

b. Komponen-Komponen Model Teams Games Tournament (TGT)

Ada 5 komponen-komponen utama dalam pembelajaran TGT yaitu:

1) Penyajian Kelas

Pada awal mula pembelajaran pendidik memberikan materi dan menjelaskan dalam kelas, pembelajarannya biasanya

¹⁶Miftahul Huda, *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014) ha.197.

¹⁷*Ibid*, h. 198.

dilakukan dengan metode ceramah, diskusi yang dipimpin oleh pendidik. Pada saat pembelajaran dilaksanakan peserta didik harus benar-benar memperhatikan pendidik dan memahami materi yang disampaikan karena hal tersebut akan sangat membantu peserta didik dalam memperoleh hasil yang baik saat melakukan game dan kerja kelompok, karena skor game akan dijadikan skor kelompok.

2) Kelompok (*Teams*)

Kelompok dalam TGT ini biasanya terdiri dari 3 sampai 5 peserta didik anggotanya heterogen ditentukan dari kemampuan akademik, jenis kelamin dan etnik atau ras. Manfaat kelompok tersebut adalah untuk lebih mudah memahami materi bersama teman sekelompok dan untuk lebih mempersiapkan anggota kelompok agar bekerja dengan baik dan optimal saat mengikuti game.¹⁸

3) Permainan (*Game*)

Permainan atau game terdiri dari beberapa pertanyaan-pertanyaan yang sudah dibuat untuk menguji seberapa jauh pemahaman peserta didik pada materi yang telah disampaikan dan disajikan dalam kelompok belajar. Pertanyaan-pertanyaan dalam game kebanyakan sederhana dan bernomor. Peserta didik memilih kartu yang bernomor kemudian menjawab pertanyaan yang sesuai dengan nomor yang sudah diambil. Peserta didik yang bisa menjawab pertanyaan dengan benar akan mendapatkan skor dan skor tersebut yang akan dikumpulkan nantinya untuk turnamen mingguan peserta didik.

4) Turnamen (*Tournament*)

Tournament biasanya dilakukan pada minggu terakhir atau unit terakhir bahasan penyajian kelas dan kelompok sudah selesai mengerjakan lembar kerja yang diberikan.

¹⁸Aris Shoimin, 68 *Model Pembelajaran Inofatif Dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta : Ar-Ruzz Media, 2014), hlm. 204.

tournament merupakan susunan dari beberapa game yang diperbandingkan. Pada tournament pertama peserta didik dibagi oleh pendidik kedalam beberapa meja tournament. Pada meja 1 terdiri dari peserta didik yang memiliki prestasi tinggi, meja 2 terdiri dari 3 peserta didik yang memiliki kemampuan sedang dan meja 3 terdiri dari 3 siswa yang memiliki kemampuan rendah.¹⁹

5) Penghargaan Kelompok (Team Recognize)

Setelah tournament selesai dan skor sudah dihitung kemudian pendidik memberikan pengumuman kepada peserta didik kelompok yang menang. Setiap kelompok akan mendapatkan hadiah atau penghargaan sesuai dengan skor yang didapatkan dan apabila skor rata-rata memenuhi syarat kriteria yang sudah ditentukan.

c. Langkah-Langkah Model Pembelajaran TGT

Adapun langkah-langkah model pembelajaran TGT adalah sebagai berikut:

1) Penyajian Kelas (Class Presentations)

Pada pembelajaran awal, pendidik memberikan materi dan menjelaskan materi dalam penyajian kelas. Pendidik juga harus menyampaikan tujuan pembelajaran, memberikan LKPD dan menjelaskan secara singkat isi LKPD yang sudah dibagikan pada setiap kelompok. Biasanya kegiatan seperti ini dilakukan dengan pembelajaran langsung dan menggunakan metode konvensional yang dipimpin oleh pendidik.

Pada waktu dilakukan penyajian kelas para peserta didik harus benar-benar memperhatikan penjelasan pendidik dan memahami materi yang disampaikan, karena materi tersebut akan sangat membantu peserta didik bekerja lebih baik lagi saat bekerja dalam kelompok dan dalam mengikuti game karena skor permainan atau game akan menentukan skor dalam kelompok.

2) Belajar Dalam Kelompok (Teams)

¹⁹*Ibid.* ha. 205.

Pada tahap ini pendidik membagi kelas kedalam beberapa kelompok belajar berdasarkan kriteria kemampuan peserta didik berdasarkan ualngan harian sebelumnya, jenis kelasmi, etnik, dan ras. Kelompok ini biasanya terdiri dari 5 sampai 6 peserta didik. Kelompok tersebut berfungsi untuk memperdalam materi bersama-sama dengan teman sekelompok dan lebih khusus untuk mempersiapkan diri setiap anggota anggota kelompok untuk mengikuti game atau permainan agar bekerja secara optimal. Setelah pendidik selesai melakukan penyajian kelas , kelompok belajar mempunyai tugas untuk memahami lembar kerja.

Pada kegiatan pembelajaran kelompok ini peserta didik memiliki tugas yaitu mendiskusikan bersama mengenai masalah-masalah, membandingkan hasil jawaban, memeriksa dan memperbaiki kembali kesalahan-kesalahan kelompoknya jika teman sekelompok ada yang melakukan kesalahan.²⁰

3) Permainan (Games)

Permainan atau game terdiri dari beberapa pertanyaan-pertanyaan yang sesuai dengan materi yang sudah disampaikan, dan dibuat untuk menguji kemampuan pengetahuan yang didapat peserta didik dari penyajian materi dan diskusi kelompok. Kebanyakan game terdiri dari pertanyaan bernomor.

Pada game atau permainan ini dimainkan dimeja turnamen atau lomba yang dilakukan 3 orang peserta didik perwakilan dari masing-masing kelompok. Peserta didik memilih kartu bernomor dan menjawab soal-soal berdasarkan nomor yang didapat. Peserta didik yang bisa menjawab soal dengan benar akan mendapatkan skor dan skor ini yang nantinya dikumpulkan untuk skor turnamen atau lomba mingguan.

4) Pertandingan atau Lomba (Tournament)

²⁰*Ibid.* ha. 206.

Turnamen atau lomba adalah struktur belajar dimana dilakukan permainan atau game. Pada permainan ini biasanya dilakukan diakhir pekan atau setiap unit pendidik selesai melakukan presentasi kelas dan kelompok sudah selesai mengerjakan lembar kerja peserta didik (LKPD).

Pada perlombaan pertama pendidik membagi peserta didik kedalam beberapa meja turnamen atau lomba. Tiga peserta didik yang memiliki kemampuan tertinggi prestasinya dikelompokkan kedalam meja I, tiga peserta didik yang memiliki kemampuan sedang dalam prestasinya dikelompokkan dedalam meja II, dan seterusnya.²¹

5) Penghargaan Kelompok (Team Recognition)

Pada tahap terakhir setelah turnamen atau perlombaan dilakukan, pendidik mengumumkan kelompok mana yang mendapatkan skor tertinggi dan menjadi pemenang, kemudian masing-masing kelompok akan mendapatkan hadiah atau penghargaan apabila skor memenuhi rata-rata skor skriteria yang telah ditentukan. Kelompok mendapatkan julukan nama "*Super Team*" jika rata-rata skor yang didapat 50 atau lebih, "*Great Team*" apabila rata-rata skor yang didapat 50-40 dan "*Good Team*" apabila rata-rata skor yang didapat 40 kebawah. Hal ini dapat membuat peserta didik senang atas prestasi yang telah mereka lakukan dan mereka dapatkan.

d. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran TGT

1) Kelebihan model pembelajaran TGT

- a) Model TGT tidak hanya membuat peserta didik yang memilik kemampuan akademis tinggi (cerdas) lebih menonjol dalam pembelajaran, tetapi peserta didik yang memiliki kemampuan akademis rendah juga ikut aktif dalam pembelajaran dan memiliki peranan penting dalam kelompok belajarnya.
- b) Dengan menggunakan model pembelajaran TGT, akan menumbuhkan rasa kebersamaan dan saling

²¹*Ibid.* ha. 207.

menghargai satu sama lain dengan anggota kelompoknya.

- c) Dalam model pembelajaran TGT menjadikan peserta didik lebih semangat dan antusias dalam mengikuti pembelajaran karena pendidik menjanjikan sebuah penghargaan atau hadiah untuk peserta didik atau kelompok terbaik.
- d) Dalam pembelajaran ini membuat peserta didik lebih senang dalam mengikuti kegiatan belajar karena ada kegiatan permainan yang dilakukan berupa turnamen dalam model ini.
- 2) Kekurangan model pembelajaran TGT
 - a) Pembelajaran model TGT membutuhkan waktu yang lama
 - b) Pendidik dituntut untuk pandai dalam memilih materi pembelajaran yang sesuai dengan model ini.
 - e) Pendidik harus sudah mempersiapkan model ini dengan baik sebelum diterapkan di kelas. Seperti membuat soal-soal untuk setiap meja turnamen, dan pendidik harus tau urutan kemampuan akademis yang dimiliki oleh peserta didik dari yang terendah sampai tertinggi.²²

2. Konsep Gamifikasi

Menurut penelitian Lee dan Hammer (2011), game dapat memberikan 3 keuntungan psikologis, yaitu kognitif, emosional, dan sosial sehingga dapat meningkatkan motivasi pemain atau peserta didik dalam mempelajari sesuatu dan melakukan pembelajaran. Salah satu teknik yang dapat mengatasi kurangnya motivasi peserta didik belajar dan kebutuhan manusia yaitu dengan menerapkan elemen rancangan yang ada dalam game atau lebih dikenal dengan gamifikasi.

Gamifikasi adalah sebuah proses yang bertujuan mengubah non-game context (contoh: belajar, mengajar, pemasaran dan lain sebagainya) menjadi jauh lebih menarik dengan mengintegrasikan

²²*Ibid.* hlm. 208.

game thinking, game design, dan game mechanis (Takasihi, 2010).²³ Pembelajaran menggunakan gamifikasi akan sangat membantu peserta didik dalam melakukan pembelajaran menjadi lebih menyenangkan.

Berikut ini adalah langkah-langkah melakukan konsep gamifikasi dan pembelajaran:

- a. Kenali tujuan pembelajaran
- b. Tentukan ide besarnya
- c. Membuat skenario permainan
- d. Membuat desain aktivitas pembelajaran
- e. Membangun beberapa kelompok
- f. Menerapkan dinamika permainan

Model pembelajaran gamifikasi memiliki beberapa kelebihan yaitu:

- a. Pembelajaran yang dilakukan lebih menyenangkan
- b. Memotivasi peserta didik dalam menyelesaikan pembelajaran
- c. Membuat peserta didik lebih fokus dan tertarik untuk memahami materi yang sedang dipelajari
- d. Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berkompetisi, bereksplorasi dan berprestasi didalam kelas.²⁴

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa gamifikasi adalah penggunaan elemen-elemen game dan penggunaan desain game. Perlu dipahami gamifikasi bukan berarti harus menciptakan bahan ajar sebuah game, tetapi penerapan konsep gamifikasi akan lebih baik. Yang paling penting adalah

²³Handani, Suyanto, dan Sofyan, *Penerapan Konsep Gamifikasi pada E-Learning untuk Pembelajaran Animasi 3 Dimensi*, (Jurnal Telematika : Vol. 9 Februari 2016), hlm.43-44

²⁴Prambayun dan Farozzi, *Pola Perancangan Gamifikasi untuk Membangun Engagement Siswa dalam Belajar*, Semnas tekno media Online 3, No. 1 (2015), hlm.18.

konsep yang tepat tujuan yang jelas dan mampu membangun *engagement* bagi peserta didik dalam mengikuti pembelajaran.

3. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis

a. Pengertian Kemampuan Berpikir Kritis Matematis

Berpikir kritis adalah suatu kemampuan kecakapan sistematis dan kecermatan untuk menggabungkan pengetahuan awal, kemampuan penalaran matematik, dan strategi kognitif dalam pemecahan masalah matematik.²⁵ Berpikir kritis merupakan pemikiran yang timbul untuk memutuskan sesuatu tentang apa yang dipercaya atau dilakukan, tetapi harus masuk akal dan searah jalan pikirannya.²⁶ Berpikir kritis dapat dikatakan sebagai kebiasaan berpikir dengan semangat guna memperoleh pengetahuan atau berusaha dalam memahami pengetahuan dengan baik dalam menyelesaikan suatu permasalahan.²⁷ Berpikir kritis berkaitan dalam kemampuan menelaah atau menganalisis suatu sumber, mengidentifikasi sumber yang relevan dan yang tidak relevan, mengidentifikasi dan mengevaluasi asumsi, menerapkan berbagai strategi untuk membuat keputusan yang sesuai dengan standar penilaian.²⁸

Berpikir kritis juga sebagai keterampilan proses metakognitif yang berguna dalam menghasilkan solusi permasalahan yang ditemukan.²⁹ Kemampuan berpikir kritis

²⁵ Siti Chotimah dkk., “Pengaruh Pendekatan Model-Eliciting Activities Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Siswa Smp Negeri Di Kota Cimahi,” *Journal On Education* 1, no. 2 (2019): 69.

²⁶ Yuyun Suhariami, Lilik Sri Hariani, dan Riril Mardiana Firdaus, “Berpikir Kritis: Student Centered Learning (SCL) Dan Reciprocal Teaching,” *Jurnal Riset Pendidikan Ekonomi (JRPE)* 2 4, no. 1 (2019): 2.

²⁷ Siti Rahma, Farida, dan Suherman, “Analisis Berpikir Kritis Peserta didik Dengan Pembelajaran Socrates Kontekstual Di Smp Negeri 1 Padangratu Lampung Tengah,” *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika* 1 (2017): h. 122.

²⁸ Nur Khasanah, Baskoro Adi Prayitno, dan Ahmad Walid, “Critical Thinking Ability and Student ’ s Personal Religious Beliefs : An Analysis of DBUS Model Implementation,” *Tadris: Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah* 4, no. 1 (2019): 42.

²⁹ Badrul Kamil, Yessy Velina, dan Marlina Kamelia, “Students’ Critical Thinking Skills in Islamic Schools: The Effect of Problem-Based

adalah keterampilan tingkat tinggi yang melibatkan kemampuan berkaitan dengan pemecahan masalah dan penalaran logis. Kemampuan berpikir dengan logis, reflektif, serta produktif yang diterapkan dalam menilai sesuatu untuk membuat pertimbangan dan keputusan yang baik.³⁰ Peserta didik dituntut untuk dapat berpikir logis dalam membuat keputusan terhadap yang dipercayai dan dilakukannya. Apabila keputusan yang diambil hanya berasal dari asumsi saja maka kesimpulannya tidak memiliki dasar. Oleh karena itu kemampuan berpikir kritis sangat penting bagi setiap individu. Karena setiap individu harus dapat memiliki keputusan-keputusan dalam memecahkan masalah.³¹

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan peserta didik dalam berpikir berdasarkan kegiatan mengorganisasi, menganalisis, dan mengevaluasi suatu pengetahuan secara fokus guna memperoleh hasil yang diinginkan.

b. Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Matematis

Facion berpendapat bahwa terdapat empat indikator berpikir kritis. Keempat indikator tersebut yaitu:³²

Learning (PBL) Model,” *Tadris: Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah* 4, no. 1 (2019): 78.

³⁰ Ratih Dwi Yulianti Rahayu, Mawardi, dan Suhandii Astut, “Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning,” *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia* 4, no. 1 (2019): 9.

³¹ Jenny Shara, Gida Kadarisma, dan Wahyu Setiawan, “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Pada Materi Fungsi Kuadrat,” *Jurnal On Education* 1, no. 2 (2019), h. 451.

³² Normaya Karim, “Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Jucama Di Sekolah Menengah Pertama,” *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika*, no. 1 (2015): h. 94.

1) Interpretasi

Menginterpretasi merupakan memahami masalah dengan cara menulis apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal dengan tepat.

2) Analisis

Menganalisis merupakan mencari hubungan antara pernyataan, pertanyaan, dan konsep dalam soal dengan cara membuat model matematika secara tepat dan menjelaskan dengan tepat.

3) Evaluasi

Mengevaluasi merupakan memakai cara yang sesuai dalam menyelesaikan masalah secara benar ketika melakukan perhitungan.

4) Inferensi

Menginferensi merupakan menyimpulkan jawaban dari masalah secara tepat.

Selanjutnya Ennis menyatakan bahwa indikator kemampuan berpikir kritis adalah sebagai berikut:³³

1) Fokus (*focus*)

Fokus dalam hal ini dilakukan agar pekerjaan menjadi lebih efektif, karena dengan cara mengetahui fokus permasalahan, kita akan menghemat waktu.

2) Alasan (*Reason*)

Reason (alasan) merupakan kegiatan menyampaikan alasan terhadap jawaban dari masalah.

3) Simpulan (*Inference*)

Inference (simpulan) merupakan kegiatan dalam memahami isi dari setiap masalah secara singkat dan efektif.

4) Situasi (*Situation*)

Situation (situasi) merupakan kegiatan yang menerapkan konsep pengetahuan sebelumnya guna menyelesaikan permasalahan dalam situasi lain.

³³ Anwar dan Arif Hidayat, "Pengaruh Collaborative Learning Dengan Teknik Jumping Task Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Siswa."

5) kejelasan (*Clarity*)

Clarity (kejelasan) merupakan pemberian contoh masalah atau soal berdasarkan masalah sebelumnya.

Selanjutnya Ennis mengidentifikasi indikator berpikir kritis tersebut ke dalam 5 kegiatan, yaitu:³⁴

- 1) *Elementary Clarification* (penjelasan dasar), yang berkaitan dengan fokus terhadap pertanyaan, menganalisis, dan menjawab pertanyaan tentang membedakan dan mengelompokkan.
- 2) *The Basic for Decision* (membangun keterampilan dasar), yang berkaitan dengan proses observasi untuk melihat apakah sumber yang di amati dapat dipercaya.
- 3) *Inference* (menyimpulkan), yaitu proses menyimpulkan dan mempertimbangkan hasil berdasarkan kemampuan.
- 4) *Advanced Clarification* (memberi penjelasan lanjut), merupakan proses mengartikan suatu istilah berdasarkan tiga dimensi (bentuk, strategi, dan isi), serta mengidentifikasi pendapat.
- 5) *Supposition and Integration* (memperkirakan dan menggabungkan), merupakan proses menyampaikan suatu tindakan dan berinteraksi rekan sekelompoknya.

Menurut pendapat dari beberapa ahli di atas, indikator kemampuan berpikir kritis menurut Ennis dipakai peneliti dalam penelitian dengan pertimbangan waktu dan kesesuaian materi yaitu memberi penjelasan dasar, membangun keterampilan dasar, menyimpulkan, memberi penjelasan lanjut, dan memperkirakan dan menggabungkan.

B. Penelitian yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Emay Aenun Rohmah dan Wahyudindengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Temas Games Tournament (TGT)* Berbantuan

³⁴ Husnidar, “Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Disposisi Matematis Peserta didik,” *Jurnal Didaktis Matematika* 1, no. 1 (2014): h. 75.

Media Online Terhadap Pemahaman Konsep dan Penalaran Matematis Peserta didik”. Kesimpulan penelitian ini adalah terdapat pengaruh positif dari penerapan model TGT Berbantuan Media Online terhadap hasil peningkatan pemahaman konsep peserta didik dan penalaran matematis peserta didik. Perbedaan penelitian di atas dengan yang dilakukan oleh peneliti adalah variabel yang diukur yaitu kemampuan berpikir kritis.³⁵

2. Penelitian yang dilakukan oleh Ratu Ayu Astri Desiani, Komang Sudarman dan Made Tege dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *TGT (Teams Games Tournament)* Berbantuan *Multimedia Interaktif* dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPS”. Kesimpulan dari penelitian ini adalah dalam pelaksanaan penelitian menggunakan perhitungan manual, pada penelitian ini pembelajaran dengan model TGT Berbantuan *Multimedia Interaktif* berperan penting dalam peningkatan hasil belajar IPS pada peserta didik. Perbedaan penelitian di atas dengan yang dilakukan oleh peneliti adalah penelitian sebelumnya menggunakan bantuan *Multimedia Interaktif* sedangkan penelitian ini menggunakan bantuan konsep *gamifikasi* dan variabel yang diukur berbeda yaitu kemampuan berpikir kritis.³⁶
3. Penelitian yang dilakukan oleh Sri Damayanti dan M. Tohimin Apriyanto dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *TGT (Teams Games Tournament)* Terhadap Hasil Belajar Matematika”. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat pengaruh

³⁵Rohmah dan Wahyudin, *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Berbantuan Media Game Online Terhadap Pemahaman Konsep dan Penalaran Matematis Siswa*, (EduHumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru : Vol. 8 No.2 2016), hlm.126.

³⁶Desiani, I Komang Sudarma, dan Dr. I Made Tegeh, *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif TGT (Teams Games Tournament) Berbantuan Multimedia Interaktif Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPS*, (Jurnal Edutech Undiksha : Vol. 3 No. 1 Juli 2015), hlm.126-143

positif dari penerapan model TGT terhadap hasil belajar matematika pada peserta didik kelas V di SDI Al-Falah 1 Petang. Perbedaan penelitian di atas dengan yang dilakukan oleh peneliti adalah variabel yang diukur yaitu kemampuan berpikir kritis.³⁷

4. Penelitian yang dilakukan oleh Fina Fakhriyah, Sumaji dan Mila Roysa dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Basec Instruction* dalam Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik Sekolah Dasar”. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat pengaruh cukup baik dalam pengembangan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Perbedaan penelitian di atas dengan yang dilakukan oleh peneliti sekarang adalah model pembelajaran yang diterapkan.³⁸
5. Penelitian yang dilakukan oleh Siti Chotimah, Fathoni Akhmad Ramadhani, Martin Bernard dan Padillah Akbar dengan judul “Pengaruh Pendekatan *Model-Eliciting Activites* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Peserta didik SMP Negeri di Kota Cimahi”. Pada penelitian ini terdapat pengaruh positif Model Eliciting Activites terhadap pengembangan peserta didik dalam berpikir kritis matematik. Perbedaan penelitian di atas dengan yang dilakukan oleh peneliti sekarang adalah model pembelajaran yang diterapkan.³⁹

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Emay, Ratu dan Sri Damayanti memiliki kesamaan dengan penelitian ini adalah dalam menerapkan model pembelajaran yaitu model pembelajaran kooperatif

³⁷Damayanti dan Apriyanto, *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament Terhadap Hasil Belajar Matematika*.(JKPM ; Jurnal Kajian Pendidikan Matematika : Vol. 2 No. 2 Mei 2017), hlm.235-244

³⁸Fakhriyah, Sumaji -, dan Roysa, *Pengaruh Model Problem Based Instruction dalam Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar*.(Jurnal Konseling Gusjigang : Vol. 2 No. 1 Agustus 2016).

³⁹Chotimah dkk., *Pengaruh Pendekatan Model-Eliciting Activities Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Siswa SMP Negeri Di Kota Cimahi*.(Journal on Education Vol. 1 No. 2 Februari 2019), hlm. 68-77

tipe *Teams Games Tournament (TGT)*. Dari penelitian yang dilakukan oleh Fina dan Siti Chotimah memiliki kesamaan dengan penelitian ini adalah pada variabel yang diukur yaitu kemampuan berpikir kritis.

C. Kerangka Berpikir

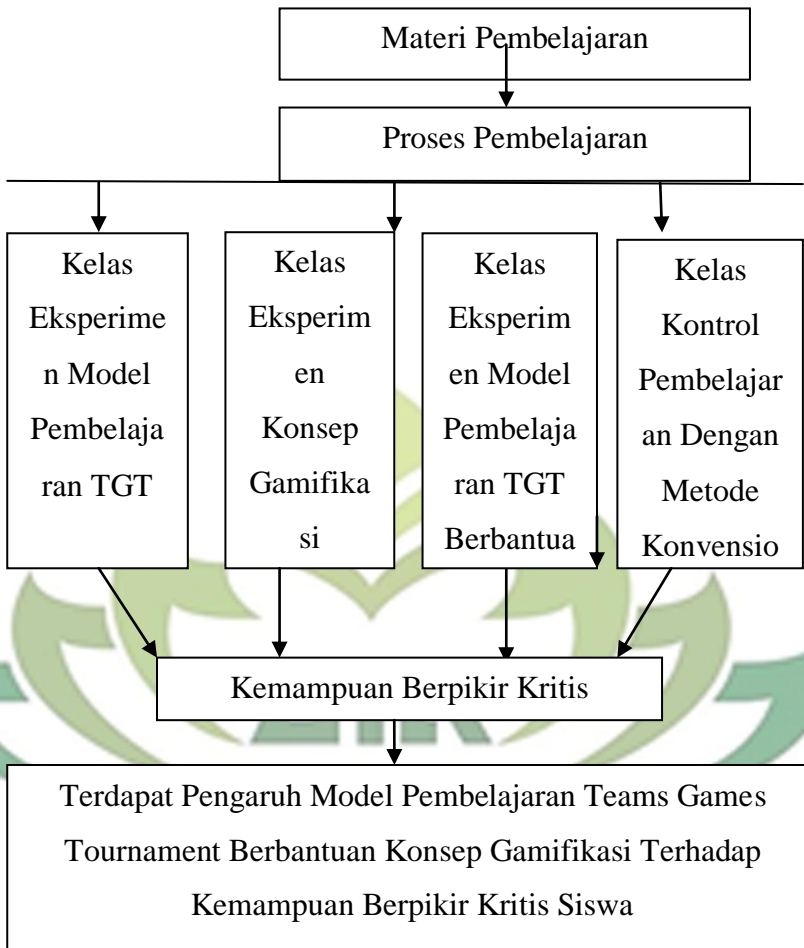
Berdasarkan uraian kajian terori di atas, maka dapat disusun kerangka berpikir untuk memperoleh jawaban sementara (hipotesis) atas timbulnya kesalahan. Dalam setiap pelaksanaan peneliti akan mengamati dan memperhatikan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada setiap pelaksanaan pengajaran yang dilaksanakan dikelas. Pada awal mula kondisi Mts Al-Ishlah Sukadamai memiliki kemampuan berpikir kritis yang rendah. Hal tersebut dapat dilihat dari keadaan peserta didik saat belajar hanya mengandalkan pendidik, mendengarkan apa yang telah disampaikan pendidik saja, serta kurang mampu dalam memecahkan atau mencari solusi masalah yang diberikan. Hal ini karena pendidik masih menggunakan model pembelajaran ceramah yang hanya berpusat pada pendidik.

Pembelajaran yang berpusat pada pendidik dengan melalui pembelajaran ceramah menyebabkan kecenderungan dalam pembelajaran matematika yang mengakibatkan rendahnya daya berpikir kritis peserta didik. Proses pembelajaran yang hanya berpusat pada pendidik membuat peserta didik tidak aktif dan suasana pembelajaran menjadi membosankan. Model pembelajaran TGT dengan berbantuan konsep gamifikasi menjadikan pembelajarn lebih menarik dan tidak membosankan bagi peserta didik, model pembelajaran ini juga dapat melatih peserta didik untuk berfikir sendiri dalam pemecahan masalah dengan membentuk kelompok belajar.

Berdasarkan pemaparan di atas penulis merasa perlu meneliti apakah terdapat pengaruh model pembelajatan *Teams Games Tournament (TGT)* berbantuan konsep gamifikasi terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat dilihat dari hasil post tes yang sudah diberikan setelah pembelajaran dilaksanakan dengan penerapan model-model pembelajaran yang berbeda pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Gambaran penelitian ini disajikan dalam bentuk diagram, sebagai berikut:





Gambar 2.1. Bagan kerangka Berpikir

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban yang bersifat sementara atas masalah penelitian yang masih lemah kebenarannya, sehingga harus diuji secara empiris (hipotesis) yang berasal dari kata “*hypo*” berarti di bawah dan “*thesa*” berarti kebenaran. Berdasarkan hal tersebut maka dapat dimengerti bahwa hipotesis merupakan jawaban yang bersifat

sementara dan masih perlu diuji kebenarannya dengan melakukan analisis, oleh karena itu penulis mengajukan hipotesis sebagai berikut:

1. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Terdapat pengaruh model pembelajaran TGT berbantuan konsep gamifikasi terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

2. Hipotesis Statistik

Hipotesis statistik merupakan dugaan atau asumsi tentang nilai-nilai parameter populasi. Hipotesis statistik dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. $H_0 : \mu_i = \mu_j, i, j = 1, 2, 3, i \neq j$ (tidak terdapat pengaruh model pembelajaran TGT berbantuan konsep gamifikasi terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik).
- $H_1 : \mu_i \neq \mu_j, i, j = 1, 2, 3, i \neq j$ (terdapat pengaruh model pembelajaran TGT berbantuan konsep gamifikasi terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik).

DAFTAR PUSTAKA

- Abu, Achmadi dan Cholid Narbuko. *Metode Penelitian*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2010.
- Anwar dan Arif Hidayat. "Pengaruh Collaborative Learning Dengan Teknik Jumping Task Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Siswa." *Jurnal Pembelajaran Sains* 1, No. 2 (2017): 40-49.
- Aris, Shoimin. *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media, 2014.
- Azizah, Nur, Djoko Purnomo, dan Fine Reffiane. "Pengaruh Model Pembelajaran TGT Berbantuan Utama Terhadap Hasil Belajar Siswa Matematika Ditinjau Dari Aktivitas Belajar Siswa Kelas V SD". *Jurnal Sekolah (JS)* Vol. 2 No. 3 (2018): 16-26.
- Chotimah, Siti, dkk., "Pengaruh Pendekatan Model-Eliciting Activities Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Siswa Smp Negeri Di Kota Cimahi," *Journal On Education* Vol. 1 no. 2 (2019): 68-77.
- Desi, Haryani. "Pembelajaran Matematika Dengan Pemecahan Masalah Untuk Menumbuhkembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa, Makalah Dipresentasikan". *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika tentang Pendidikan dan Penerapan MIPA* di Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY, Yogyakarta: 14 Mei 2011.
- Desiani, I Komang Sudarma, dan Dr. I Made Tegeh. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif TGT (Teams Games Tournament) Berbantuan Multimedia Interaktif Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPS". *Jurnal Edutech Undiksha* Vol. 3 No. 1 (2015): 126-143.
- Fakhriyah, Sumaji, dan Roysa. "Pengaruh Model Problem Based Instruction dalam Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Konseling Gusjigang* Vol. 2 No. 1 (2016): 1-12.
- Farida. "Pengaruh Strategi Pembelajaran Huristic Vee Terhadap Kemampuan Pemahaman kaonsep Matematika Peserta Didik". *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* Vol. 6 No. 2 (2015): 1-9.
- Fathurrohman, Muhammad. *Belajar Dan Pembelajaran Modern; Konsep Dasar, Inovasi Dan Teori Pembelajaran*. Yogyakarta: Garudhawacan, 2017.
- Handani, Suyanto, dan Sofyan. "Penerapan Konsep Gamifikasi pada E-Learning untuk Pembelajaran Animasi 3 Dimensi". *Jurnal Telematika* Vol. 9 No. 2 (2016):.43-44

- Heni, Jusuf. "Penggunaan Gamifikasi Dalam Proses Pembelajaran". *Jurnal TICOM* Vol. 5 No. 1, (2016): 30-39.
- Huda, Miftahul. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Puataka Pelajar, 2014.
- Husnidar. "Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Disposisi Matematis Peserta didik." *Jurnal Didaktis Matematika* Vol. 1 no. 1 (2014): 75-86.
- Hutauruk. *Buku Ajar Matematika Sekolah SMP*. Yogyakarta: Deepublish, 2018.
- Jero, Budi Darmayasa dan Agusmanto JB Hutauruk. *Buku Ajar Matematika Sekolah SMP*. Yogyakarta: Deepublish, 2018.
- Kamil, Badrul, Yessy Velina, dan Marlina Kamelia. "Students' Critical Thinking Skills in Islamic Schools: The Effect of Problem-Based Learning (PBL) Model." *Tadris: Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah* Vol. 4, no. 1 (2019): 78-87.
- Karim, Normaya. "Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Jucama Di Sekolah Menengah Pertama." *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika* Vol. 3 no. 1 (2015): 90-99.
- Khasanah, Nur, Baskoro Adi Prayitno, dan Ahmad Walid. "Critical Thinking Ability and Student's Personal Religious Beliefs: An Analysis of DBUS Model Implementation." *Tadris: Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah* Vol. 4, no. 1 (2019): 42-51.
- Margono, S. *Metdologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rinwka Cipta, 2010.
- Maulidya, Anita. *Berpikir dan Problem Solving*. Sekolah Tinggi Agama Islam Roudatul Akmal, 2018.
- Miftahul, Huda. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Puataka Pelajar, 2014.
- Monteiro, Josef M. *Pendidikan Kewarganegaraan, Perjuangan Membentuk Karakter Bangsa*. Yogyakarta: Deepublish, 2015.
- Muri, Yusuf A.. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Penelitian Gabungan*. Jakarta: PT Fajar Interpretama Mandiri, 2016.

- Nasution, Sari Wahyuni Rozi. "Penerapan Model Inkuiri Terbimbing (Quided Inquiry) Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Fisika". *Jurnal Education and Devolopment* Vol. 3 No. 1 (2018): 1-12.
- Novalia dan Muhammad Syazali. *Olah Data Penelitian Pendidikan*. Lampung: Anugrah Utama Raharja, 2013.
- Prambayun, Arif dan Mohamad Farozi. "Pola Perancangan Gamifikasi Untuk Membangun Engagement Siswa Dalam Belajar". *Semnasteknomedia Online*, 2015.
- Putra, Fredi Ganda, Tri Atmojo K, dan Imam S. "Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Berbantuan *Software Cabri 3D* Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa". *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, Vol.2 No.8, (2014), 23-31.
- Rahayu, Ratih Dwi Yulianti, Mawardi, dan Suhandii Astuti. "Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning." *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia* Vol. 4 no. 1 (2019): 9-19.
- Rahma, Siti, Farida, dan Suherman. "Analisis Berpikir Kritis Peserta didik Dengan Pembelajaran Socrates Kontekstual Di Smp Negeri 1 Padangratu Lampung Tengah." *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika* Vol. 1 (2017): 120-129.
- Rohmah dan Wahyudin. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Berbantuan Media Game Online Terhadap Pemahaman Konsep dan Penalaran Matematis Siswa," *EduHumaniora: Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru* Vol. 8 No. 2 (2016): 125-136.
- Ramayulis. *Ilmu Pendidikan Islam*. Jakarta: Kalam Mulia, 2015.
- Shara, Jenny, Gida Kadarisma, dan Wahyu Setiawan. "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Pada Materi Fungsi Kuadrat." *Jurnal On Education* Vol. 1, no. 2 (2019): 451-460.
- Shoimin, Aris. *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media, 2014.
- Slavin, Robert E. *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*. Jakarat: Nusa Media, 2008.
- Sufri, Mashuri. *Media Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Deepublish, 2019.

Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2012.

Suhariami, Yuyun, Lilik Sri Hariani, dan Riril Mardiana Firdaus. “Berpikir Kritis : Student Centered Learning (SCL) Dan Reciprocal Teaching.” *Jurnal Riset Pendidikan Ekonomi (JRPE)* Vol. 4, no. 1 (2019): 1-10.

Takdir, Muhammad. “Penerapan Konsep Gamifikasi Dalam Pembelajaran Matematika Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa”. *Jurnal Penelitian Pendidikan INSANI* Vol. 20 No. 2, (2017): 40-49.

Tresnawati, Wahyu Hidayat, Euis Eti Rohaeti. “Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan Kepercayaan Diri Siswa SMA Pasundan”. *Jurnal of Research in Mathematics Learning and Education* Vol. 2 No. 2 (2017): 9-18.

Usman, H. *Pengantar Statistika*. Jakarta: Bumi Aksara, 2011.

UUD SIKDIKNAS No.20 Th.2003 Bab II pasal 3. Jakarta: Sinar Grafika,2006.

Wahyu, Handani Sitaresmi, M.Suryanto, Amir Fatah Sofyan. “Penenarap Konsep Gamifikasi pada E-Learning Untuk Pembelajaran Animasi 3 Dimensi”. *Jurnal Telematika* Vol. 9 No. 1 (2016): 31-40.

Yusuf, A. Muri. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Penelitian Gabungan*, (Jakarta: PT Fajar Interpratama Mandiri, 2016), hlm. 145-146.